

Pharma-recherche

Décembre 2023

N° 2

Bulletin à destination du personnel et des étudiants.

N'hésitez pas à nous relayer les informations à vdrecherche.pharmacie@univ-nantes.fr !

en bref...

Thèses de doctorat 2023

4 doctorant·e·s ont brillamment soutenu leur thèse sous la direction d'enseignants-chercheurs de l'UFR Pharmacie :

École Doctorale Végétal, Animal, Aliment, Mer, Environnement

- Bastien COCHEREAU, le 23 mars, encadré par Catherine ROULLIER

École Doctorale Biologie Santé

- Célia ROUGES, le 14 juin, encadrée par Patrice LE PAPE & Pascal MARCHAND

- Cassandra MÉTIVIER, le 19 juin, encadrée par Latifa RBAH-VIDAL & Alain FAIVRE-CHAUVET

- Pauline THOMAS, le 8 décembre, encadrée par Sophie FOUGERAY & Stéphane BIRKLÉ

FÉLICITATIONS !!!

1^{re} Journée recherche du pôle Santé

Un franc succès !



Pôle Santé
Nantes Université

Près de 150 participants (étudiants, chercheurs, enseignants-chercheurs, personnel BIATSS) ont pris part à la première édition de la journée recherche du pôle Santé, le 23 novembre 2023. Un événement destiné à promouvoir la recherche et décloisonner les travaux réalisés au sein des 4 composantes que compte le pôle Santé : UFR Médecine et techniques médicales, UFR Odontologie, UFR des Sciences Pharmaceutiques et biologiques, UFR Sciences et Techniques des Activités Physiques et Sportives (STAPS).



Au cours de cette journée (programme complet [ici](#)), 4 conférences, 10 communications orales de doctorant·e·s et 12 présentations flash poster se sont succédées dans l'amphithéâtre Virginie Ferré de l'UFR Pharmacie qui était en charge de l'organisation de cette édition 2023. Dans le hall de la faculté, rue Bias, les participants pouvaient découvrir et approfondir différentes thématiques pluridisciplinaires grâce aux [39 posters exposés](#) et réalisés par les étudiants de stage

d'initiation à la recherche (SIR) et du cursus Master.

LES LAUREATS

Si la qualité des travaux présentés tout au long de la journée est indéniable, les jurys composés d'enseignants-chercheurs des 4 composantes ont souhaité particulièrement récompenser 3 jeunes chercheur·euse·s.

Meilleure Communication Orale

Lhana TISSEUR, doctorante

Laboratoire [IICiMed](#), UR 1155

Nouvelle stratégie dans la conception de composés antileishmaniens, inhibiteurs de caséine kinase 1 (CK1)



Meilleure communication Flash Poster

Adèle MARTIN, SIR Pharmacie

[INCIT](#), INSERM UMR 1302 / CNRS EMR 6001, Equipe 3

Etude de l'expression du CD36 dans les lignées de mélanome en fonction du statut BRAF



Meilleure présentation Poster

Fabien VARENNE, doctorant

Laboratoire Motricité, Interactions, Performance ([MIP](#)), UR 4334

Faire face collectivement à des situations de stress en compétition : du partage du stress aux stratégies d'adaptation



[Retrouvez les photos de la journée](#)

Face au succès de cette première édition, le rendez-vous est d'ores et déjà pris pour 2024 à l'UFR Odontologie.



Portraits de Chercheur·euse·s

Nous avons souhaité mettre en lumière, régulièrement dans le Pharma-recherche, les activités des enseignants-chercheurs, ATER, personnels BIATSS & doctorants/post-doctorants qui s'investissent dans la recherche. A travers différentes questions posées, vous pourrez ainsi mieux connaître les expertises de vos collègues et personnels de l'UFR Pharmacie.

Sophie FOUGERAY, Maître de Conférences en Immunologie et Biotechnologies pharmaceutiques – CRCI²NA, INSERM UMR 1307 - CNRS UMR 6075, Equipe 10 – PETRY

Quelle est ta thématique de recherche actuelle ?



Je réalise mes recherches au sein de [l'équipe 10](#) « Plasticity of Ecosystem from the Tumor after Radiotherapy » (PETRY) du Centre de Recherche en Cancérologie et Immunologie Intégrée Nantes-Angers ([CRCI²NA](#)). L'équipe s'intéresse aux tumeurs du système nerveux central et je travaille plus particulièrement sur les gliomes pédiatriques de haut grade de type diffus. Ce sont des cancers qui comptent parmi les plus mortels chez les enfants. Les traitements actuels incluant la radiothérapie ne sont pas curatifs et le pronostic à long terme des patients reste sombre. Au sein du laboratoire, nous développons une immunothérapie basée sur des lymphocytes T CAR (récepteur chimérique à l'antigène) dirigés contre des gangliosides exprimés par les cellules tumorales et nous évaluons leur efficacité en combinaison avec la radiothérapie *in vitro* et *in vivo*. A long terme, l'objectif est de proposer une nouvelle approche thérapeutique afin de prolonger la durée de vie des patients tout en améliorant leur qualité de vie.

Comment ton parcours t'a conduit à développer cette thématique ?

Au cours de ma thèse d'université et de mon post-doctorat, j'ai travaillé sur la caractérisation de mécanismes moléculaires et cellulaires impliqués dans le développement des lésions d'un greffon rénal (thèse) et dans la physiopathologie du paludisme (post-doc). Par la suite, j'ai souhaité orienter mon activité de recherche vers une thématique plus proche du développement du médicament. J'ai ainsi rejoint l'équipe PETRY afin d'y développer cette approche de radio-immunothérapie dans les cancers pédiatriques du système nerveux central.

Y a-t-il un autre projet ou une expertise/compétence dont tu voudrais nous parler en particulier ?

Dans nos projets de recherche, l'une des limites rencontrées est le manque de modèles d'études pertinents intégrant les composants clés du cerveau pour tester l'efficacité de nos thérapies. Nous avons également pour objectif de développer des organoïdes cérébraux vascularisés porteurs de tumeurs comme plateformes expérimentales, de caractériser leurs propriétés moléculaires et phénotypiques afin de les valider en tant que modèles expérimentaux pour des approches translationnelles.

Johann CLOUET, Professeur des Universités & Praticien Hospitalier – Dispositifs Médicaux - Pharmacie Galénique - Médicaments de Thérapie Innovante – RMeS, INSERM UMRS 1229, Equipe 1 – REJOINT



Quelle est ta thématique de recherche actuelle ?

Arrivé au laboratoire [RMeS](#), (INSERM UMRS 1229) en 2006 pour réaliser mon M2, mes premiers travaux de recherche ont porté sur un tissu cartilagineux indispensable à la cinématique rachidienne, le disque intervertébral. Les premiers travaux ont permis d'explorer la physiopathologie de la dégénérescence discale, à l'origine de douleurs lombaires chez les patients, avant d'envisager le développement de stratégies thérapeutiques innovantes. Il s'agissait initialement de stratégies de médecine régénératrice avec le développement de Médicaments de Thérapie Innovante (MTI), notamment de thérapie cellulaire et d'ingénierie tissulaire. L'utilisation de cellules souches (Cellules Stromales Mésoenchymateuses CSM mais également de cellules souches pluripotentes induites iPS) et leurs modalités de différenciation en cellules discales ont été explorées, tout en associant celles-ci à des biomatériaux adaptés au tissu discal. Après l'obtention du Doctorat en 2010, ces travaux ont évolué avec une orientation vers des approches endogènes et non plus exogènes (apport de cellules exogènes).

Stratégie innovante, ayant fait l'objet d'un financement ANR JCJC, il s'agissait de stimuler le tissu discal *in situ* via des systèmes à libération prolongée de facteurs de croissance et de cytokines (chimiokines) capables d'attirer les cellules souches présentes en périphérie du tissu discal. Des résultats probants ont pu être obtenus rapidement et les travaux se poursuivent actuellement. L'année 2017 fut l'occasion de s'intéresser à de nouveaux acteurs de la dégénérescence discale, les miARN. Ceux-ci sont aujourd'hui bien identifiés et leur utilisation comme agent thérapeutique semble particulièrement intéressante. Leur vectorisation reste néanmoins un challenge et nécessite l'utilisation de nanovecteurs. Ainsi, une collaboration a pu être mise en place avec le laboratoire MINT (INSERM UMR 1066) afin de mettre à profit leurs compétences de formulation de nanocapsules lipidiques (NCL). Ces travaux en commun entre les laboratoires RMeS et MINT ont permis l'obtention de plusieurs financements dont une ANR PRC, [NEMESIS](#), en 2022 dont je suis porteur en collaboration avec la Dr Elise LEPELTIER (laboratoire MINT) et la Dr Marion FUSELLIER (ONIRIS-RMeS). Toutes les stratégies développées ont pour objectif commun d'être translationnelles allant de la physiopathologie, aux expérimentations pré-cliniques et investigations cliniques (essais cliniques vétérinaire et humain). Ainsi, très tôt je me suis intéressé au développement et à l'évaluation de modèles animaux pour déterminer l'efficacité des différentes stratégies thérapeutiques développées, en collaboration avec nos collègues de l'Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes (ONIRIS). A ce titre, un essai clinique canin est d'ores et déjà en cours (projet DISCODOG - financement BIOREGATE région Pays de la Loire) portant sur l'évaluation de l'intérêt de l'injection *in situ* du miARN155 associé à des NCL pour contrecarrer la dégénérescence discale.

Comment ton parcours t'a conduit à développer cette thématique ?

Je pourrais caractériser mon parcours d'atypique. Il s'est construit au décours de plusieurs rencontres depuis 30 ans bientôt. Initialement éloigné du monde de la pharmacie, je m'en suis rapproché peu à peu après le baccalauréat. Ce fut d'abord 2 années de BTS de Biochimie au cours desquelles deux rencontres changèrent quelque peu mon cursus. Tout d'abord avec la rencontre du Pr Michel BOURIN, psychopharmacologue et spécialiste de certaines classes d'antidépresseurs, qui me donna la chance de découvrir le monde de la recherche académique. Ensuite avec la rencontre du Pr Alain PINEAU au sein du laboratoire de Toxicologie-Pharmacologie du CHU de Nantes, qui me convainquit de m'orienter vers le monde de la pharmacie pour assouvir ma curiosité et mes envies de recherche. Quelques années suivirent, et l'internat débuta avec la découverte d'un nouveau monde passionnant autour des Dispositifs Médicaux et des Biomateriaux, au décours de la rencontre avec le Pr Gaël GRIMANDI. Combiné à mes compétences acquises dès le BTS et les premières années d'études de pharmacie, l'orientation vers une recherche relative à la thérapie cellulaire, les biomatériaux, les systèmes à libération prolongée, s'est rapidement imposée.

Y a-t-il un autre projet ou une expertise/compétence dont tu voudrais nous parler en particulier ?

Entre le début de l'internat et aujourd'hui, au décours de mes missions en tant qu'hospitalo-universitaire, 2 mondes/thématiques de recherche cohabitent et se complètent fortement. Ainsi, de nombreux travaux de recherche dans le domaine des Dispositifs Médicaux ont également été menés. Ces travaux portent notamment sur le bon usage (y compris de la pharmacie clinique des DM) et les études médico-économiques, la biocompatibilité, la caractérisation des biomatériaux, la réglementation (marquage CE), ...

Un point commun entre ces 2 mondes/thématiques est la médecine 4R (Réparer, Remplacer, Régénérer, Reprogrammer) qui regroupe les différents produits de santé que sont les MTI, DM et biomédicaments.

Catherine ROULLIER, Professeure de Pharmacognosie et de Mycologie – ISOMer, UR 2160, Equipe 3 – M3



Quelle est ta thématique de recherche actuelle ?

Actuellement, je travaille sur la collection de champignons d'origine marine conservée au sein de l'équipe [ISOMer](#) et qui est une source très intéressante de nouvelles molécules, potentiellement valorisables en pharmacie. En particulier, depuis quelques années, je m'intéresse beaucoup aux molécules halogénées et aux moyens que les champignons utilisent pour les produire. Nous avons notamment pu mettre en évidence de nouvelles enzymes capables de bromer divers substrats. Je cherche donc à repérer ces molécules, les identifier et en produire de nouvelles par biocatalyse (chimie verte) en utilisant les enzymes des champignons. Je collabore ensuite avec diverses équipes afin de faire tester les molécules isolées sur des cibles d'intérêt biologique.

Comment ton parcours t'a conduit à développer cette thématique ?

Pour ces travaux, j'ai pu acquérir différentes expertises que ce soit en microbiologie, en chimie analytique et séparative, en bioinformatique, en élucidation structurale (par des techniques telles que la RMN ou la MS..), et plus récemment en biocatalyse. Suite à mes études de pharmacie, je me suis particulièrement intéressée aux ressources naturelles comme sources de nouveaux agents thérapeutiques. Après avoir réalisé ma thèse à Rennes sur l'étude de lichens dont certains se développaient en bord de mer dans la zone intertidale (tantôt immergée, tantôt émergée), j'ai eu la chance de réaliser un post-doctorat à la Griffith University (Eskitis Institute) à Brisbane - Australie. J'y ai travaillé sur le criblage de divers extraits pour trouver de nouvelles molécules d'intérêt thérapeutique. Ces différents travaux m'ont permis d'identifier les points clés pour une recherche efficace dans la découverte de nouvelles molécules naturelles actives et notamment l'importance des outils analytiques et informatiques pour guider les isolements afin de focaliser sur les molécules d'intérêt au sein des extraits. Par la suite, lors de mon arrivée à Nantes j'ai pu bénéficier d'une forte expertise du laboratoire en spectrométrie de masse et j'ai pu participer au développement de divers outils pour repérer des molécules d'intérêt au sein de mélanges, et notamment les molécules halogénées et/ou actives. Au fil des années, j'ai ainsi pu acquérir une bonne expertise en métabolomique après profilage LC-MS. Par la suite, au gré des rencontres lors de réunions scientifiques, et des avancées dans les domaines de la métabolomique et de la génomique, j'ai pu, avec l'aide d'une collègue de Brest, me pencher un peu plus sur les enzymes fongiques capables d'halogéner des composés et leur potentielle valorisation. Nous en sommes encore qu'aux balbutiements dans ce domaine mais nous espérons pouvoir apporter de nouvelles solutions et stratégies aux chimistes pour la production de nouvelles molécules.

Y a-t-il un autre projet ou une expertise/compétence dont tu voudrais nous parler en particulier ?

Récemment nous avons pu nous intéresser à deux organismes fongiques collectés dans des milieux hypersalés et pour lesquels très peu d'études concernant leur production de métabolites ont été réalisées. Il s'agit d'une levure noire, capable d'utiliser de fortes quantités de sel pour se développer et d'une nouvelle espèce provenant de bassins anoxiques profonds en Méditerranée. Nous espérons pouvoir isoler de nouvelles molécules de ces deux souches de champignons.

Carolina ALVES NICOLAU, Enseignante contractuelle (LRU) en Pharmacologie – INCIT, INSERM UMR 1302 / CNRS EMR 6001, Equipe 3



Quelle est ta thématique de recherche actuelle ?

Mon projet de recherche actuel est concentré sur l'identification de nouveaux antigènes de mélanome provenant d'ARN non codants (lncRNA) reconnus par des lymphocytes T, ainsi que sur la caractérisation de facteurs régulant leurs expressions. L'objectif est de pouvoir ensuite les cibler dans des stratégies d'immunothérapie et de trouver un moyen d'augmenter leur expression par les cellules tumorales. Ce projet fait partie de la recherche développée depuis plusieurs années par le Dr Catherine Rabu et le Pr François Lang au sein de [l'équipe 3](#) (Immunosurveillance anti-tumorale et Immunothérapie) de [l'INCIT](#) (Immunologie et Nouveaux Concepts en Immunothérapie / INSERM U1302).

Comment ton parcours t'a conduit à développer cette thématique ?

J'ai eu un parcours pluridisciplinaire dans la recherche. Durant ma thèse, réalisée dans la Fondation Oswaldo Cruz au Brésil, j'ai développé et appliqué différentes méthodes de biochimie et protéomique pour caractériser les toxines présentes dans les venins de serpents, ainsi que leurs mécanismes d'action, afin de contribuer à améliorer les thérapies antivenimeuses.

Je me suis rapprochée de la biologie cellulaire et de l'immunologie lors d'un stage de mobilité effectué dans le cadre de mon doctorat à l'Université de Virginie, États-Unis, où j'ai réalisé une étude génomique fonctionnelle pour explorer des nouvelles activités pharmacologiques « cachées » dans les venins de serpents. Cela m'a donné l'envie d'approfondir mes connaissances sur quelques cibles pharmacologiques étudiées et me lancer vers le domaine de la signalisation cellulaire. Ce pourquoi, fin de 2017 j'ai rejoint [l'équipe 6](#) - SOAP (Signalisation en Oncogenèse, Angiogenèse et Perméabilité, [CRCl²NA](#) / INSERM U1307) sous la direction du Dr Nicolas Bidère en tant que post-doctorante pour étudier le rôle de modifications post-traductionnelles dans la signalisation cellulaire. Mes travaux de recherche ont été concentrés notamment sur la signalisation antigénique des lymphocytes T et sur l'homéostasie de satellites centriolaires impliqués dans de nombreuses fonctions cellulaires. La diversité des thématiques de recherche développées pendant mon parcours m'a permis d'avoir une pensée plus critique et plus intégrative. De plus, mon savoir-faire en biologie cellulaire et moléculaire, biochimie et en sciences « omiques », m'ont donné les outils nécessaires pour développer mon projet actuel.

Y a-t-il un autre projet ou une expertise/compétence dont tu voudrais nous parler en particulier ?

Je souhaiterais acquérir des compétences dans des techniques d'études à l'échelle cellulaire, telles que la cytométrie en flux ainsi que des approches précliniques avec une formation à l'expérimentation animale.

Thibaut ROBIOU DU PONT, Ingénieur d'Etudes en Techniques Biologiques BAP A – ISOMer, UR 2160, Equipe 3 – M3



Quelle est ta thématique de recherche actuelle ?

Depuis mon intégration dans le groupe de recherche [ISOMer](#), je gère une collection mycologique dont les souches sont utilisées dans l'unité pour tous les travaux de recherche visant la découverte de potentielles molécules à visée thérapeutique et l'étude du rôle de ces molécules dans la communication chimique au sein du microbiome marin. Les souches fongiques proviennent principalement de campagnes de prélèvements organisées en Baie de Bourgneuf qui est notre site historique. En tant que référent pour l'identification des souches, mon rôle est d'analyser les séquences d'ADN obtenues de ces souches après extraction et séquençage, de les aligner dans des banques de données spécifiques afin d'en déduire leur positionnement taxonomique, puis de publier ces séquences dans la banque de données internationale Genbank. Une de mes activités actuelles s'inscrit dans le prolongement d'une thèse qui s'est déroulée au sein du laboratoire et qui portait sur l'étude de la communauté fongique associée à l'algue rouge *Palmaria palmata*. Depuis cette dernière campagne de prélèvement, environ 300 souches fongiques ont été isolées et donc pratiquement autant de séquences ADN sont en cours d'analyse. Les séquences ainsi déposées sont référencées et permettent donc de les intégrer aux publications scientifiques et d'alimenter les bases de données mondiales. Le projet se poursuit actuellement avec l'arrivée d'une doctorante pharmacienne avec qui je travaillerai à développer des méthodologies de co-cultures écologiques.

Comment ton parcours t'a conduit à développer cette thématique ?

J'ai intégré l'Université de Nantes en 1999 après un BTS Biochimie. Dès mon arrivée, j'ai entrepris d'informatiser la collection de souches fongiques du laboratoire qui se constituait et dont j'ai eu la charge. J'ai pour cela suivi un diplôme de premier cycle technique (DPCT) de programmation informatique au CNAM. La collection, que l'on nomme mycothèque, a pris de l'ampleur. Elle compte actuellement plus de 1600 références et est devenue la base des recherches de [l'équipe M3](#) (Métabolites du Microbiome Marin) de l'unité ISOMer. J'ai repris mes études en 2007 en suivant un diplôme interuniversitaire (DIU) de génétique moléculaire coordonné par la Pr Virginie Ferré puis en obtenant un Master 2 Bioproduits et Bioproduction des Ecosystèmes Marins (BBEM). Lors de mon stage de M2 au laboratoire MMS (précurseur d'ISOMer), nous souhaitons développer une méthode permettant l'identification des souches fongiques du genre *Trichoderma* issues de notre mycothèque, à partir de leur profil métabolique et plus précisément de leur signature chimique basée sur leur production de petits peptides linéaires, les peptaïbols. Pour cela, nous devons établir un parallèle entre l'identité de nos souches (Genre + espèce) et leur profil en peptaïbols. C'est à ce moment précis où nous avons eu besoin de monter un laboratoire de biologie moléculaire pour identifier nos souches et s'intéresser à leur génome. J'ai pu, à cette occasion, mettre en pratique mes connaissances acquises lors du DIU de génétique moléculaire. Depuis, j'analyse toutes les séquences d'ADN produites au laboratoire ou provenant de collaborations, et je les publie dans la base de données Genbank.

Y a-t-il un autre projet ou une expertise/compétence dont tu voudrais nous parler en particulier ?

Au sein d'ISOMer, je suis également Assistant de Prévention, je rédige le DUER et je co-anime le groupe de travail sur l'hygiène et la sécurité de l'unité. Je suis également très investi à l'Université puisque je suis élu pour représenter mes collègues BIATSS aux niveaux du laboratoire, de la faculté, du Pôle Santé et de l'Université. Je participe également à la formation de nos étudiants pharmaciens en mycologie officinale, notamment lors des séances de TP de la 2^e année à la 6^e année officine.

La valorisation de la recherche en 2023 à l'UFR Pharmacie

LES APPELS À PROJETS : de nombreux financements obtenus, BRAVO !

Appel à projet	Titre du projet	Montant global	Durée du projet	Porteur(s) du projet	Personnel UFR Pharmacie	Unité de recherche	Part du financement
ANR PRC NEMESIS	Nanoparticle Engineerin: for MiRNA EncapSulation in Intervertebral diSc regenerative strategies (Collaborateur : MINT Angers E. Lepeltier)	570 201 € + 50 000 € Région PdL	24 mois	Johann CLOUET	Johann CLOUET	 R.MeS Regenerative Medicine and Skeleton - Nantes	386 792 € + 50 000 € Région PdL
ANR PRC OTARI	Organometallic-containing Triazoles Against Resistant fungi" (conception d'antifongiques triazolés à motif organométallique)	535 000 €	48 mois	Kevin CARIOU (Chimie ParisTech - PSL)	Cédric LOGÉ Laboratoire IICiMed (UR 1155)	 IICiMed	186 707 € dont financement de thèse
					Patrice LE PAPE Laboratoire IICiMed (UR 1155)		
Projet structurant Cancéropôle Grand-Ouest	TARGET'IN : Improvement of Targeting Radiopharmaceuticals for Better Diagnostic and Therapy in Nuclear Medecine	280 000 €	24 mois	Raphaël TRIPIER. UMR CNRS-UBO 6521 "CEMCA". Université de Bretagne Occidentale. Brest.	Latifa RBAH-VIDAL (CRCI ² NA Equipe 2 - Oncologie nucléaire)	 CRCI ² NA CANCER & IMMUNOLOGY	72 000 €
Ligue régionale contre le cancer	TARGET'IN : Improvement of Targeting Radiopharmaceuticals for Better Diagnostic and Therapy in Nuclear Medecine	104 000 €	24 mois	Raphaël TRIPIER & Latifa RBAH-VIDAL	Latifa RBAH-VIDAL (CRCI ² NA Equipe 2 - Oncologie nucléaire)	 CRCI ² NA CANCER & IMMUNOLOGY	2 ans de salaire Postdoc
Appel d'offre Inserm : Approches interdisciplinaires des processus oncogéniques et perspectives thérapeutiques : Apports des mathématiques et de l'informatique à l'oncologie.	Combining a survival outcome and a health-related quality of life outcome to derive a composite endpoint based on a QALY methodology in cancer clinical trials	83 000 €	36 mois	Célia TOURAINE (Unité de Biométrie de l'Institut de Cancérologie de Montpellier)	Etienne DANTAN (SPHERE)	 SPHERE methodS in Patient-centered outcomes & HHealth ResEarch	41 000 €
Fond de maturation INSERM Transfert	MELOEVAC : stratégie de vaccination peptide dans le mélanome	25 000 €	12 mois	Catherine RABU & François LANG Laboratoire INCIT – Equipe 3	Catherine RABU & François LANG Laboratoire INCIT – Equipe 3	 INCIT ImmunoTherapy	25 000 €
Call for projects "EUniWell research incubator":	Interkingdom Microbial interactions for Translational Innovations (IMiTI)	23 468 €	12 mois	Nidia ALVAREZ RUEDA Laboratoire IICiMed (UR 1155)	Nidia ALVAREZ RUEDA Laboratoire IICiMed (UR 1155)	 IICiMed	23 468 €
Appel à Bourses de stage interdisciplinaire du réseau de recherche ELIT	Approche syndémique et épistémologique dans une perspective One Health en mycologie médicale	7 258 €	8 mois	Nidia ALVAREZ RUEDA Laboratoire IICiMed (UR 1155)	Nidia ALVAREZ RUEDA Laboratoire IICiMed (UR 1155)	 IICiMed	7 258 €

LES PUBLICATIONS : 59 réalisations, une belle dynamique !



1. Alvarez-Moreno, CA.; Morales-López, S.; Rodriguez, G. J.; Rodriguez, J. Y.; **Robert, E.; Picot, C.**; Ceballos-Garzon, A.; Parra-Giraldo, C. M.; **Le Pape, P.** The mortality attributable to candidemia in *C. auris* is higher than that in other *Candida* species: Myth or reality? *J. Fungi* **2023**, *9*, 430. <https://doi.org/10.3390/jof9040430>.
2. Gonçalves de Lima Neto, R.; Saraiva de Araújo Neta, M.; Tiburcio Valeriano, C. A.; Pereira Neves, R.; Lacerda, A. M.; Ferraz, C. E.; Inácio, C. P.; **Le Pape, P.**; **Ourliac-Garnier, I.**; de Faria, A. R.; da Silva, T. G.; Alves Pereira, V. R. ; **Marchand, P.** Antifungal efficacy of imidazo[1,2-*a*]pyrazine based thiosemicarbazones and thiazolidinediones against *Sporothrix* species. *Future Microbiol.* **2023**, *18*, 1225-1233. <https://doi.org/10.2217/fmb-2023-0044>
3. Lin, Y.; Jung, H.; Bulman, C.A.; Ng, J.; Vinck, R.; O'Beirne, C.; Zhong, S.; Moser, M.S.; Tricoche, N.; Peguero, R.; Li, R.W.; Urban, J.F. Jr; **Le, Pape P.**; **Pagniez, F.**; Moretto, M.; Weil, T.; Lustigman, S.; Cariou, K.; Mitreva, M.; Sakanari, J.A.; Gasser, G. Discovery of New Broad-Spectrum Anti-Infectives for Eukaryotic Pathogens Using Bioorganometallic Chemistry. *J. Med. Chem.* **2023**, *66*, 15867-15882. <https://doi.org/10.1021/acs.jmedchem.3c01333>
4. **Mossion, A.**, **Ourliac-Garnier, I.**, **Wielgosz-Collin, G.** Fungal sterol analyses by gas chromatography - mass spectrometry using different derivatives. In *Microbial steroids - Methods and protocols*. 2nd edition, Springer, New York, pp. 143-156, **2023**. <https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3385-4> (Book chapter)
5. O'Boyle, N. M.; Helesbeux, J.-J.; Meegan, M. J.; Sasse, A.; O'Shaughnessy, E.; Qaisar, A.; Clancy, A.; McCarthy, F.; **Marchand, P.** 30th Annual GP₂A Medicinal Chemistry Conference. *Pharmaceuticals* **2023**, *16*, 432. <https://doi.org/10.3390/ph16030432> (Meeting report)
6. Blouet C., Letast S., Robert T., Bach S., Pinaud N., Joubert N., Viaud-Massuard M.-C., Guillon J., **Logé C.**, Denevault-Sabourin C. Potassium 6-oxo-7,13,16,22-tetraazatetracyclo [12.6.2.18,12.017,21]tricoso-1(20),8(23), 9,11,14,16,18,21-octaen-2-yne-15-carboxylate. *Molbank*, **2023**, M1735. <https://doi.org/10.3390/M1735>.
7. Rouges, C.; Asad, M.; Laurent, A.D.; **Marchand, P.**; **Le Pape, P.** Is the C-terminal domain an effective and selective target for the design of Hsp90 inhibitors against *Candida* yeast? *Microorganisms* **2023**, *11*, 2837. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11122837>
8. Sailliet, N.; Mai H. L.; Dupuy, A.; Tilly, G.; Fourgeux, C.; Braud, M.; Giral, M.; **Robert, J.-M.**; Degauque, N.; Danger, R.; Poschmann, J.; Brouard, S. Human granzyme B regulatory B cells prevent effector CD4+CD25- T cell proliferation through a mechanism dependent from lymphotoxin alpha. *Front. Immunol.* **2023**, *14*, 1183714. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1183714>
9. Soltani, S.; Koubaa, I.; Dhoub, I.; Khemakhem, B.; **Marchand, P.**; Allouche, N. New specific α -glucosidase inhibitor flavonoid from *Thymelaea tartonraira* leaves: structure elucidation, biological and molecular docking studies. *Chem. Biodivers.* **2023**, *20*, e202200944; <https://doi.org/10.1002/cbdv.202200944>
10. Soltani, S.; Koubaa, I.; Cojean, S.; **Picot, C.**; **Marchand, P.**; Allouche, N. Phytochemical, antileishmanial, antifungal and cytotoxic profiles of *Thymelaea tartonraira* (L.) All. extracts. *Nat. Prod. Res.* **2023**; <https://doi.org/10.1080/14786419.2023.2252153>

1. Arnaldo, MDG, **Mossion, A.**, Beignon, T., Vuillemin, H., Guihéneuf, F., **Wielgosz-Collin, G.**, Méléder, V. Diatom biofilm: ecology and cultivation from laboratory to industrial level In *Diatom Photosynthesis: From Primary Production to High Value Molecules*, Johannes W. Goessling & João Serôdio & Johann Lavaud, Scrivener Publishing LLC, Beverly. **2023**.
2. Berry O., Briand E., Bagot A., Chaigne M., Meslet-Cladière L., Wang J., **Grovel O.**, Jansen J. J., **Ruiz N.**, **Robiou du Pont T.**, **Pouchus Y.F.**, Hess P., **Bertrand S.** Deciphering interactions between the marine dinoflagellate *Prorocentrum lima* and the fungus *Aspergillus pseudoglaucus*. *Environ. Microbiol.* **2023**, *25*, 250-267. <https://doi.org/10.1111/1462-2920.16271>
3. Cochereau B., Le Strat Y., Ji Q., Pawtowski A, Delage L., Weill A., Mazéas L., Hervé C., Burgaud G., Gunde-Cimerman N, **Pouchus Y.F.**, Demont-Caulet N., **Roullier C.**, Meslet-Cladiere L. Heterologous Expression and Biochemical Characterization of a New Chloroperoxidase Isolated from the Deep-Sea Hydrothermal Vent Black Yeast *Hortaea werneckii* UBOCC-A-208029. *Marine Biotechnology* **2023**, *25*, 519–536. <https://doi.org/10.1007/s10126-023-10222-7>
4. Cochereau B., **Robiou du Pont T.**, **Pouchus Y.F.**, Tasdemir D., Meslet-Cladière L., **Roullier C.**, Enzymatic bromination of marine fungal extracts for enhancement of chemical diversity. *Biocatalysis and Agricultural Biotechnology* **2023**, *51*, 102786. <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2023.102786>
5. Garcia-Baeza, A., Alcalde, M.A., **Grovel, O.** et al. Metabolic changes in hairy root cultures of *Centella asiatica* treated with methyl-jasmonate and coronatine: a ¹H-NMR-based metabolomics approach. *In Vitro Cell. Dev. Biol.-Plant* **2023**, *59*, 179–196. <https://doi.org/10.1007/s11627-023-10350-8>
6. Hoang T.P.T., **Roullier C.**, Evanno L., Kerzaon I., Gentil E., **Robiou du Pont T.**, **Nazih E.H.**, **Pouchus Y.F.**, **Bertrand S.**, Poupon E., **Grovel O.** Nature-inspired chemistry of complex alkaloids: combining targeted molecular networking approach and semisynthetic strategy to access rare communesins in a marine-derived *Penicillium expansum*. *Chemistry – A European Journal* **2023**, *29*, e202300103. <http://dx.doi.org/10.1002/chem.202300103>
7. Le Strat, Y.; Mandin, M.; **Ruiz, N.**; **Robiou du Pont, T.**; Ragueneau, E.; Barnett, A.; Déléris, P.; Dumay, J. Quantification of Xylanolytic and Cellulolytic Activities of Fungal Strains Isolated from *Palmaria palmata* to Enhance R-Phycoerythrin Extraction of *Palmaria palmata*: From Seaweed to Seaweed. *Mar. Drugs* **2023**, *21*, 393. <https://doi.org/10.3390/md21070393>
8. Le V.T., **Bertrand S.**, Brandolini-Bunlon M., Gentil E., **Robiou du Pont T.**, **Rabesaotra V.**, **Wielgosz-Collin G.**, **Mossion A.**, **Grovel O.**, **2023**. Global metabolome changes induced by environmentally relevant conditions in a marine-sourced *Penicillium restrictum*. *Comptes Rendus – Chimie*, (preprint BioRxiv: <https://doi.org/10.1101/2023.09.06.556477>)
9. Martin J.C., Bal-dit-Sollier C., **Bard J.M.**, Lairon D., Bonneau M., Kang C., Cazaubiel M., Marmonier C., Leruyet P., Boyer C., **Nazih H.**, Tardivel C., Defoort C., Pradeau M, Bousahba I., Hammou H., Ljubica Svilar, Drouet L . Deep phenotyping and biomarkers of various dairy fat intakes in an 8-week randomized clinical trial and 2-year swine study. *The Journal of Nutritional Biochemistry*, **2023**, *113*, 109239, <https://doi.org/10.1016/j.jnutbio.2022.109239>.
10. Moncrieffe, R., Masry, M., Cai, B., Rossignol, S., **Kamari, A.**, **Poirier, L.**, **Bertrand, S.**, Wong-Wah-Chung, P., **Zalouk-Vergnoux, A.** Study of the ageing and the sorption of polyaromatic hydrocarbons as influencing factors on the effects of microplastics on blue mussel. *Aquatic Toxicology* **2023**, *262*, 106669. <https://doi.org/10.1016/j.aquatox.2023.106669>

11. **Mossion, A., Ourliac-Garnier, I., Wielgosz-Collin, G.** Fungal sterol analyses by gas chromatography - mass spectrometry using different derivatives. In *Microbial steroids - Methods and protocols*. 2nd edition, Springer, New York, pp. 143-156, **2023**. <https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3385-4> (Book chapter)
12. Nègre D., Larhlimi A., **Bertrand S.** Reconciliation and Evolution of *Penicillium rubens* Genome-Scale Metabolic Networks – What about Specialised Metabolism? *PLOS One* **2023**, *18*, e0289757. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289757>
13. Pang K.L., Gareth Jones E.B., Abdel-Wahab M.A, Adams S.J., Alves A., Azevedo E., Bahkali A.H., Barata M., Burgaud G., Caeiro M.F., Calabon M.S., Devadatha B., Dupont J., Fryar S.C., González M.C., Jin J., Mehiri M., Meslet-Cladière L., Prado S., Rămă T., Reich M., **Roullier C.**, Sarma V.V., Tibell L., Tibell S., Velez P., Walker A.K. Recent progress in marine mycological research in different countries, and prospects for future developments worldwide. *Botanica Marina* **2023**, *66*, 239-269. <https://doi.org/10.1515/bot-2023-0015>
14. Phuong, N.N., **Zalouk-Vergnoux, A.**, Duong, T.T., Le, T.P.Q., **Poirier, L.** Sorption of alkylphenols and estrogens on microplastics in marine conditions. *Open Chemistry* **2023**, *21*, 20220315. <https://doi.org/10.1515/chem-2022-0315>
15. Plainfossé H., Burger P., Herbette G., **Bertrand S.**, Verger-Dubois G., Azoulay S., Landreau A., Papaiconomou N., Fernandez X. Anti-inflammatory and anti-aging potential of extracts and constituents from *Teucrium lucidum* L. aerial parts. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry* **2023**, *12*, 205-220, <https://doi.org/10.22271/phyto.2023.v12.i5c.14727>
16. Shen, L., **Roullier, C.**, Porée, F.-H., Gaslonde, T., Riffault-Valois, L., **Grovel, O.**, Ruprich-Robert, G., Chapeland-Leclerc, F. Complementary Strategies to Unlock Biosynthesis Gene Clusters Encoding Secondary Metabolites in the Filamentous Fungus *Podospora anserina*. *J. Fungi* **2023**, *9*, 9. <https://doi.org/10.3390/jof9010009>



1. Bertin H, Bonnet R, Le Thuaut A, **Huon JF**, Corre P, Frampas E, Langlois EM, Chesneau AD. A comparative study of three-dimensional cone-beam CT sialography and MR sialography for the detection of non-tumorous salivary pathologies. *BMC Oral Health*. **2023**, *23*, 463. <https://doi.org/10.1186/s12903-023-03159-9>
2. Bortolussi-Courval É, Podymow T, Trinh E, Moryousef J, Hanula R, **Huon JF**, Mavrakanas T, Suri R, Lee TC, McDonald EG. Electronic Decision Support for Deprescribing in Patients on Hemodialysis: Clinical Research Protocol for a Prospective, Controlled, Quality Improvement Study. *Can. J. Kidney Health Dis.* **2023**, *10*, 20543581231165712. <https://doi.org/10.1177/20543581231165712>
3. Caille A, Allemang-Trivalle A, **Blanchin M**, Rebion A, Sauvaget A, Gohier B, Birmes P, Bui E, Fakra E, Krebs MO, Lemogne C, Prieto N, Jalenques I, Vidailhet P, Aouizerate B, Hingray C, El-Hage W. EMDR for symptoms of depression, stress and burnout in health care workers exposed to COVID-19 (HARD): A study protocol for a trial within a cohort study. *Eur J Psychotraumatol*. **2023**, *14*, 2179569. <https://doi.org/10.1080/20008066.2023.2179569>

4. Cinotti R, Chopin A, Moyer JD, Huet O, Lasocki S, Cohen B, Dahyot-Fizelier C, Chalard K, Seguin P, Martin FP, Lerebourg C, Guitteny M, Chenet A, Perrouin- Verbe B, Asehnoune K, Feuillet F, **Sébille V**, Roquilly A; Atlanréa Group and the Société Française d'Anesthésie-Réanimation–SFAR Research Network. Anxiety and depression symptoms in relatives of moderate-to-severe traumatic brain injury survivors - A multicentre cohort. *Anaesth. Crit. Care Pain. Med.* **2023**, *42*, 101232. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2023.101232>
5. Cinotti R, Roquilly A, Chopin A, Martin FP, Morato Y, Lerebourg C, Moyer JD, Huet O, Lasocki S, Cohen B, Dahyot-Fizelier C, Chalard K, Seguin P, Chenet A, Perrouin-Verbe B, Sinha D, Asehnoune K, Feuillet F, **Sébille V**; Atlanréa Group and the SFAR Research Network. Relationship between health-related quality-of-life and functional outcome 6 months after moderate to severe TBI. *Ann. Phys. Rehabil. Med.* **2023**, *66*, 101715. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2022.101715>
6. **Dubuy Y**, Hardouin JB, **Blanchin M**, **Sébille V**. Identification of sources of DIF using covariates in patient-reported outcome measures: a simulation study comparing two approaches based on Rasch family models. *Front Psychol.* **2023**, *14*, 1191107. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1191107>
7. Dugast S, Longis J, Anquetil M, Piot B, Corre P, **Huon JF**, Bertin H. Reconstruction techniques of the orbit after Brown class III maxillectomy: A systematic review. *Head Neck* **2023**, *45*, 581-1593. <https://doi.org/10.1002/hed.27352>
8. Evin A, Denis C, **Nizet P**, Denis R, Lannes M, Victorri-Vigneau C, **Huon JF**. Are the deprescribing guidelines for proton pump inhibitors in palliative care applicable? A monocentric observational study. *BMJ Support Palliat. Care* **2023**. <http://dx.doi.org/10.1136/spcare-2023-004542>
9. Fay C, Bonsergent M, Saillard J, **Huon JF**, **Prot-Labarthe S**. Exploration of the barriers and enablers of benzodiazepines deprescribing in prisons: A qualitative study among health and social care professionals. *Basic Clin. Pharmacol. Toxicol.* **2023**. <https://doi.org/10.1111/bcpt.13910>
10. Le Vilain-Abraham F., Tavernier E., **Dantan E.**, Desmée S., Caille A. Restricted mean survival time to estimate an intervention effect in a cluster randomized trial Fl. *Stat Methods Med. Res.* **2023**, 9622802231192960. <https://doi.org/10.1177/09622802231192>
11. Gendre P, Mayol S, Mocquard J, **Huon JF**. Physicians' views on pharmacists' involvement in hospital deprescribing: A qualitative study on proton pump inhibitors. *Basic Clin. Pharmacol. Toxicol.* **2023**. <https://doi.org/10.1111/bcpt.13878>
12. Gendre P, Mocquard J, **Huon JF**. Appropriateness of proton pump inhibitors prescription in patient admitted to hospital: An observational study. *Ann. Pharm. Fr.* **2023**, *81*, 596-603. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2022.11.003>
13. Grivel C, **Nizet P**, Martin M, Pécout S, Lepeintre A, Touchefeu Y, **Prot-Labarthe S**, Evin A, **Huon JF**. The experience of being a caregiver of patients with digestive cancer, from patients and caregivers' perception: A mixed study. *PLoS One* **2023**, *18*, e0287335. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287335>
14. **Huon JF**, **Nizet P**, Caillet P, Lecompte H, Victorri-Vigneau C, Fournier JP; BESTOPH-MG consortium. Evaluation of the effectiveness of a joint general practitioner-pharmacist intervention on the implementation of benzodiazepine deprescribing in older adults (BESTOPH-MG trial): protocol for a cluster- randomized controlled trial. *Front Med. (Lausanne)* **2023**, *10*, 1228883. <https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1228883>

15. Laurin A, Bulteau S, Caillet P, Artari P, Sauvaget A, Gollier-Briant F, **Huon JF**, Bonnot O. Psychotropic drugs consumption during 2020 COVID-19 pandemic and lockdowns: Evidence of a surprising resilience of the drugs delivery system in France. *Eur. Neuropsychopharmacol.* **2023**, *73*, 48-61. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2023.04.004>
16. **Nizet P**, Evin A, Brociero E, Vigneau CV, **Huon JF**. Outcomes in deprescribing implementation trials and compliance with expert recommendations: a systematic review. *BMC Geriatr.* **2023**, *23*, 428. <https://doi.org/10.1186/s12877-023-04155-y>.
17. **Nizet P**, Grivel C, Feldman D, Brochet E, Le Gouill C, Lindenberg F, Corbineau E, Cormier N, **Clouet J**, Duchalais E, **Huon JF**. Multi-professional development of a competency framework for patients with a Port-a-Cath (PAC). *J. Oncol. Pharm. Pract.* **2023**, 10781552231168573. <https://doi.org/10.1177/107815522311685>
18. **Nizet P**, Grivel C, Rabeau P, Pecout S, Evin A, **Prot-Labarthe S**, **Navas D**, Feuillet F, Bourdon M, **Huon JF**. Patients' preferences in therapeutic decision-making in digestive oncology: a single centre cross-sectional observational study. *Sci. Rep.* **2023**, *13*, 8534. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35407-x>
19. Petit M, Dumont R, **Huon JF**, Sellal O, Feldman D. Conception, réalisation et évaluation d'une démarche éducative auprès des patients porteurs de PICC line et midline [Design, implementation and evaluation of an educational approach for patients with PICC line and midline]. *Ann. Pharm. Fr.* **2023**, *81*, 882-892. <https://doi.org/10.1016/j.pharma.2023.02.001>
20. Prampart S, **Huon JF**, Colpaert A, Delavaud C, Nizard J, Evin A. Deep continuous sedation at the patient's request until death in a palliative care unit: retrospective study. *BMJ Support Palliat Care* **2023**. <http://dx.doi.org/10.1136/spcare-2023-004551>.
21. Roquilly A, Francois B, Huet O, Launey Y, Lasocki S, Weiss E, Petrier M, Hourmant Y, Bouras M, Lakhali K, Le Bel C, Flattres Duchaussoy D, Fernández-Barat L, Ceccato A, Flet L, Jobert A, Poschmann J, **Sébille V**, Feuillet F, Koulenti D, Torres A; Atlanrea study group and the Société Française d'Anesthésie Réanimation (SFAR) Research Network. Interferon gamma-1b for the prevention of hospital-acquired pneumonia in critically ill patients: a phase 2, placebo- controlled randomized clinical trial. *Intensive Care Med.* **2023**, *49*, 530-544. <https://doi.org/10.1007/s00134-023-07065-0>
22. Sawatzky R, Sajobi TT, Russell L, Awosoga OA, Ademola A, Böhnke JR, Lawal O, Brobbey A, Lix LM, Anoto A, **Sébille V**, Sprangers MAG, Verdam MGE. Response Shift – in Sync Working Group. Response shift results of quantitative research using patient-reported outcome measures: a descriptive systematic review. *Qual. Life Res.* **2023**. <https://doi.org/10.1007/s11136-023-03495-x>
23. **Sébille V**, **Dubuy Y**, Feuillet F, **Blanchin M**, Roquilly A, Cinotti R. Does Differential Item Functioning Jeopardize the Comparability of Health-Related Quality of Life Assessment Between Patients and Proxies in Patients with Moderate-to-Severe Traumatic Brain Injury? *Neurocrit. Care* **2023**, *39*, 339-347. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12028-023-01705-5>
24. Sourisseau A, Fronteau C, Bonsergent M, Peyrilles E, **Huon JF**. Practicing and evaluating clinical pharmacy in oncology: Where are we now? A scoping review. *Res. Social Adm. Pharm.* **2023**, *19*, 699-706. <https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2023.01.006>
25. Sprangers MAG, Sawatzky R, Vanier A, Böhnke JR, Sajobi T, Mayo NE, Lix LM, Verdam MGE, Oort FJ, **Sébille V**; Response Shift – in Sync Working Group. Implications of the syntheses on definition, theory, and methods conducted by the Response Shift - in Sync Working Group. *Qual. Life Res.* **2023**, *32*, 2165-2178. <https://doi.org/10.1007/s11136-023-03347-8>

26. Todorović A, Baumann C, **Blanchin M**, Bourion-Bédès S. Validation of Generalized Anxiety Disorder 6 (GAD-6)-A Modified Structure of Screening for Anxiety in the Adolescent French Population. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2023**, *20*, 5546. <https://doi.org/10.3390/ijerph20085546>.



1. Costes J, Casasagrande K, Dubegny C, Castillo J, Kaufman J, Masset J, Vriamont C, Warnier C, **Faivre-Chauvet A**, Delage JA. [⁶⁸Ga]Ga-PentixaFor: Development of a fully automated in hospital production on the Trasis miniAllinOne synthesizer. *J. Labelled Comp. Radiopharm.* **2023**. <https://doi.org/10.1002/jlcr.4061>
2. Gnesin S, Chouin N, Cherel M, Dunn SM, Schaefer N, **Faivre-Chauvet A**, Prior JO, Delage JA. From bench to bedside: ⁶⁴Cu/¹⁷⁷Lu 1C1m-Fc anti TEM-1: mice-to-human dosimetry extrapolations for future theranostic applications. *EJNMMI Res.* **2023**, *13*, 59. <https://doi.org/10.1186/s13550-023-01010-4>
3. Machy P, Mortier E, **Birklé S**. Biology of GD2 ganglioside: implications for cancer immunotherapy. *Front. Pharmacol.* **2023**, *14*, 1249929. <https://doi.org/10.3389/fphar.2023.1249929>
4. Métivier C, Le Saëc P, Gaschet J, **Chauvet C**, Marionneau-Lambot S, Hofgaard PO, Bogen B, Pineau J, Le Bris N, Tripier R, Alliot C, Haddad F, Chérel M, Chouin N, **Faivre-Chauvet A**, **Rbah-Vidal L**. Preclinical Evaluation of a ⁶⁴Cu-Based Theranostic Approach in a Murine Model of Multiple Myeloma. *Pharmaceutics* **2023**, *15*, 1817. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15071817>
5. Pineau J, Lima LMP, Le Roy MM, Marionneau-Lambot S, Cordier M, Le Saëc P, Zeevaart JR, Driver CHS, **Faivre-Chauvet A**, Le Bris N, Tripier R. Highly inert Cu(II) complexes of C-aryl bifunctional cyclam-picolinates with remarkable ⁶⁴Cu-labelling and biodistribution. *Chem. Commun. (Camb.)* **2023**, *59*, 888-891. <https://doi.org/10.1039/D2CC06602E>
6. **Rbah-Vidal, L. (2023)**. Immuno-PET as a Tool for Cancer Detection and Monitoring Response to Treatments. In: Rezaei, N. (eds) Handbook of Cancer and Immunology. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80962-1_359-1. (Book chapter)



1. N. Lagneau, P. Tournier, **F. Nativel**, Y. Maugars, J. Guicheux, C. Le Visage, V. Delplace. Material-assisted cell therapy for osteoarthritis: harnessing cell-material interactions to control stem cell secretion. *Biomaterials* **2023**, *296*, 122091. <https://doi.org/10.1016/j.biomaterials.2023.122091>
2. **F. Nativel**, A. Smith, J. Boulestreau, C. Lepine, J. Baron, M. Marquis, C. Vignes, Y. Le Guennec, J. Veziers, J. Lesoeur, F. Loll, B. Halgand, D. Renard, J. Abadie, B. Legoff, F. Blanchard, O. Gauthier, C. Vinatier, A. des Rieux, J. Guicheux, C. Le Visage. Micromolding-based encapsulation of mesenchymal stromal cells in alginate for intraarticular injection in osteoarthritis. *Materials Today Bio* **2023**, *19*, 100581. <https://doi.org/10.1016/j.mtbio.2023.100581>
3. Bouhsina N, Tur L, Hardel JB, Madec S, Rouleau D, Etienne F, Guicheux J, **Clouet J**, Fusellier M. Variable flip angle T1 mapping and multi-echo T2 and T2* mapping magnetic resonance imaging sequences allow quantitative assessment of canine lumbar disc degeneration. *Vet. Radiol. Ultrasound* **2023**, *64*, 864-872. <https://doi.org/10.1111/vru.13288>

4. **Nizet P**, Guillard N, **Chabaud L**, Sellal KO, Lejus-Bourdeau C, Simon L, **Navas D**, Olivier E, **Clouet J**, Lindenberg F, **Nativel F**. Pediatric parenteral nutrition and hydroperoxide toxicity: Evaluation of the effectiveness of photoprotection medical devices. *Photochem. Photobiol.* **2023**. <https://doi.org/10.1111/php.13894>



1. Fay C, Bonsergent M, Saillard J, **Huon JF**, **Prot-Labarthe S**. Exploration of the barriers and enablers of benzodiazepines deprescribing in prisons: A qualitative study among health and social care professionals. *Basic Clin. Pharmacol. Toxicol.* **2023**. <https://doi.org/10.1111/bcpt.13910>
2. Grivel C, **Nizet P**, Martin M, Pécout S, Lepeintre A, Touchefeu Y, **Prot-Labarthe S**, Evin A, **Huon JF**. The experience of being a caregiver of patients with digestive cancer, from patients and caregivers' perception: A mixed study. *PLoS One* **2023**, *18*, e0287335. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0287335>
3. **Nizet P**, Grivel C, Rabeau P, Pecout S, Evin A, **Prot-Labarthe S**, **Navas D**, Feuillet F, Bourdon M, **Huon JF**. Patients' preferences in therapeutic decision-making in digestive oncology: a single centre cross-sectional observational study. *Sci. Rep.* **2023**, *13*, 8534. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-35407-x>
4. Le Guen C, Leroy E, Pannetier M, Launay É, Bichali S, **Prot-Labarthe S**. Cas clinique illustré autour d'un patient atteint d'un syndrome inflammatoire multisystémique pédiatrique. *Soins Pédiatr. Pueric.* **2023**, *44*, 42-47. [doi: 10.1016/j.spp.2023.10.010](https://doi.org/10.1016/j.spp.2023.10.010)
5. Gerard D, Callies A, Simon L, Ternisien C, **Prot-Labarthe S**. Questions around a case of *in utero* thrombosis in a premature child, concerning the management of anticoagulant treatments. *Eur. J. Hosp. Pharm.* **2023**, ejhpharm-2023-003826. <https://doi.org/10.1136/ejhpharm-2023-003826>
6. Callies A, Martin-Perceval L, **Crémet L**, Gély L, Ruellan AL, Verdier MC, Gregoire M, Flamant C, Guillouzouic A, **Prot-Labarthe S**, Butin M, Launay E. Safety and Efficacy of Ceftaroline in Neonates With Staphylococcal Late-onset Sepsis: A Case Series Analysis. *Pediatr. Infect. Dis. J.* **2023**, *42*, 888-892. [doi: 10.1097/INF.0000000000004023](https://doi.org/10.1097/INF.0000000000004023)
7. Poiraud C, Réthoré L, Bourdon O, Lorrot M, **Prot-Labarthe S**. Understanding and preventing vaccination errors. *Infect. Dis Now* **2023**, *53*, 104641. <https://doi.org/10.1016/j.idnow.2023.01.001>.

DEPARTEMENT DE COSMETOLOGIE, UFR DE PHARMACIE, NANTES UNIVERSITE.

1. **Couteau C**, Diarra H, Lecoq M, Ali A, Bernet M, **Coiffard L**. The Role of Essential Oils in Homemade Cosmetics: a Study of 140 Recipes. *J. Clin. Aesth. Dermatol.* **2023**, *16*, 18-24. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9891214/>
2. **Couteau C**, **Alvarez Rueda N**, Breton B, **Coiffard L**. A review of homemade cosmetics based on a study of 150 blogs and their authors. *Int. J. Cosmet. Sci.* **2023**, *45*, 539-547. <https://doi.org/10.1111/ics.12862>

JOYEUSES FÊTES DE FIN D'ANNÉE & BELLES RÉUSSITES POUR 2024 !!!!!



Comité Editorial



Samuel BERTRAND, Pascal MARCHAND & Latifa RBAH-VIDAL.